

глубоко ознакомиться с теоретическими положениями, приобрести навыки решения различных типов задач, получить представление о свойствах используемых аналитических и особенно численных методов.

Сарапулов Ф.Н., Томашевский Д.Н.

**АВТОРСКИЙ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЛЕКТ ЛЕКЦИЙ
ПО КУРСУ “ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ”**

dnt@mail.ru

ГОУ ВПО УГТУ-УПИ

г. Екатеринбург

Для обучения студентов по специальности 1805 “Электротехнологические установки и системы” разработан мультимедийный комплект лекций по одному из основополагающих курсов “Теория электромагнитного поля” (ТЭМП), который в отличие от классического курса рассматривается в приложении к специальным электротехнологическим установкам.

Для достаточного усвоения студентами материала курс должен содержать элементы наглядного визуального восприятия объясняемых процессов и явлений. Кроме конспекта лекций на CD диске и бумажном носителе курс содержит презентации по темам: основные уравнения ТЭМП; плоская электромагнитная волна (ПЭМВ) в неподвижном слое, в проводящем полупространстве, в диэлектрическом полупространстве, в полупроводниковой среде; частные случаи поведения ПЭМВ; бегущая волна электромагнитного поля; методы расчета электромагнитных полей (непосредственный, волновой, Е-Н-четырёхполюсников, конечных разностей, детализированных магнитных схем замещения); расчет индуктивностей.

Кроме того, для проведения занятий подготовлены анимации по темам: распределение векторов магнитной индукции в продольном сечении

соленоида при однофазном питании; распределение векторов магнитной индукции в продольном сечении соленоида при трехфазном питании; распределение векторов магнитной индукции бегущей электромагнитной волны в тонком проводящем слое; распределение плотности индуцированного тока в тонком проводящем слое.

Для преподавания курса используется специальное оборудование – проектор, соединенный с компьютером или ноутбуком через USB порт.

Серебренникова И.Н.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ И МУЛЬТИМЕДИА

ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УГЛТУ

inns@usfeu.ru

Уральский государственный лесотехнический университет

г. Екатеринбург

В Уральском государственном лесотехническом университете (УГЛТУ) ведутся разработки методического и технологического обеспечения электронного обучения. В настоящее время в университете разработаны и на протяжении ряда лет успешно функционируют программные системы управления дистанционным обучением студентов. Широко используются мультимедийные средства – видеопроекторы и видеосистемы фирмы HITACHI.

Доступ к учебно-методическим материалам обеспечивается с помощью ряда программных средств. Дипозитарий электронных образовательных ресурсов содержит учебно-методические материалы, опубликованные в издательстве университета за последние пять лет, а также ряд текстовых учебных материалов по отдельным курсам дисциплин и монографии.